

角突叶蝉属二新种记述 (半翅目, 叶蝉科, 片角叶蝉亚科)

张 斌^{1,2} 李子忠¹ 齐宝瑛²

1. 贵州大学昆虫研究所 贵阳 550025

2. 内蒙古师范大学生命科学与技术学院 呼和浩特 010022, E-mail: zhangbin @imnu.edu.cn

摘 要 记述角突叶蝉属 *Anidiocerus* Maldonado Capriles 2 新种, 即曲茎角突叶蝉, *A. curvatus* sp. nov. 和双斑角突叶蝉 *A. bimaculatus* sp. nov.。对属征进行了修订, 编制了种检索表。

关键词 半翅目, 叶蝉科, 片角叶蝉亚科, 角突叶蝉属, 新种, 中国。

中图分类号 Q969.35

角突叶蝉属 *Anidiocerus* 隶属于半翅目 Hemiptera 叶蝉科 Cicadellidae 片角叶蝉亚科 Idiocerinae, 由 Maldonado 于 1976 年以台湾产 *A. variabilis* Maldonado 为模式种建立。继后蔡平和申效诚 (1998)、张斌和李子忠 (2005) 分别报道河南和贵州 2 新种, 迄今为止已记述 3 种。作者在整理海南、贵州标本中, 发现角突叶蝉属 *Anidiocerus* 2 新种, 即曲茎角突叶蝉 *A. curvatus* sp. nov., 双斑角突叶蝉 *A. bimaculatus* sp. nov., 新种模式标本保存于贵州大学昆虫研究所。文中测量单位均为 mm。

角突叶蝉属 *Anidiocerus* Maldonado, 1976

Anidiocerus Maldonado, 1976. *Pacific Insect*, 17 (1): 129-142.

模式种: *Anidiocerus variabilis* Maldonado, 1976.

体中型。头冠中长等于或略短于复眼处冠长; 颜面宽大于长, 侧缘中部微内凹; 复眼小; 单眼位于额缝末端, 单眼间距离明显大于单眼至复眼距离; 前唇基末端膨大, 中部侧缘内凹, 基部窄; 后唇基半卵圆形, 基部宽渐向端部变狭; 舌侧板狭小; 触角末端无端片; 喙端部膨大。前胸背板横宽, 前缘弧圆凸出, 后缘微内凹, 侧缘短。小盾片宽三角形, 中长大于前胸背板中长。前翅具有 4 个端室, 2 个端前室。后足腿节刺式为 2+1 式。体通常棕褐色或黄褐色; 头冠靠近复眼处具有 1 对黑色圆斑。

雄性尾节侧瓣长条形, 亚端部或近末端细缢, 腹后缘内侧具叉状或刺状突起; 基瓣长方形, 基缘凹陷, 端缘弧圆或角状突出; 下生殖板狭长, 微外弯, 具有浓密长刚毛; 阳茎管状, 亚端部两侧常有 1 对刺突, 阳茎口位于末端; 连索 T 形; 阳基侧突狭长、外弯, 中部细缢, 亚端部膨大, 内缘具有齿突或细纹, 外缘具有长刚毛列。

分布: 中国 (河南、贵州、台湾、海南)。

种检索表 ()

1. 尾节侧瓣腹缘刺突为刺状 2
尾节侧瓣腹缘刺突为叉状 3
2. 前胸背板及小盾片均为黑色, 阳基侧突亚端部内缘具有齿状突起 梵净角突叶蝉 *A. fanjingensis* Zhang et Li
不具有上述特征 台湾角突叶蝉 *A. variabilis* Maldonado
3. 阳茎近端部具有 1 对逆向刺突 4
阳茎近端部无刺突 双斑角突叶蝉, 新种 *A. bimaculatus* sp. nov.
4. 前胸背板为浅红褐色, 舌侧板及颊均为黄褐色; 尾节侧瓣后腹缘 1/5 处细缢, 阳茎端刺突呈 S 形弯曲 曲茎角突叶蝉, 新种 *A. curvatus* sp. nov.
前胸背板、舌侧板及颊均为黑色; 尾节侧瓣后腹缘亚端部细缢, 阳茎端刺突较平直 黄面角突叶蝉 *A. flavidus* Cai et Shen

1 曲茎角突叶蝉, 新种 *Anidiocerus curvatus* sp. nov. (图 1~10)

体连翅长: 5.4 mm。

头冠、前胸背板、小盾片均为浅红褐色, 头冠前缘有 1 对黑色圆斑。颜面为浅褐色, 舌侧板及颊均为黄褐色, 单眼浅黄色, 复眼黑色。前翅灰褐色, 基部黄褐色; 腹部黑褐色, 足黄褐色。

头冠前缘弧圆凸出, 前后缘平行, 中长等于复眼处冠长。颜面宽微大于长, 侧缘中部微凹; 单眼位于额缝末端上方, 单眼之间距离约为单眼至复眼距离的 2 倍; 舌侧板狭小; 前唇基长方形, 基部窄, 端部膨大, 端缘弧圆。前胸背板宽为中长的 2 倍多; 小盾片中长大于前胸背板中长, 略小于其自身宽。前翅具有 2 个端前室。

头冠中长 0.18, 宽 1.02。颜面长 1.62, 宽 1.7。复眼宽 0.31, 单眼之间距离为 0.5, 单眼至复眼距离 0.24。前胸背板中长 0.68, 宽 1.5。小盾片中长 0.94, 宽 1.12。前唇基长 0.36, 基部宽 0.25, 端部

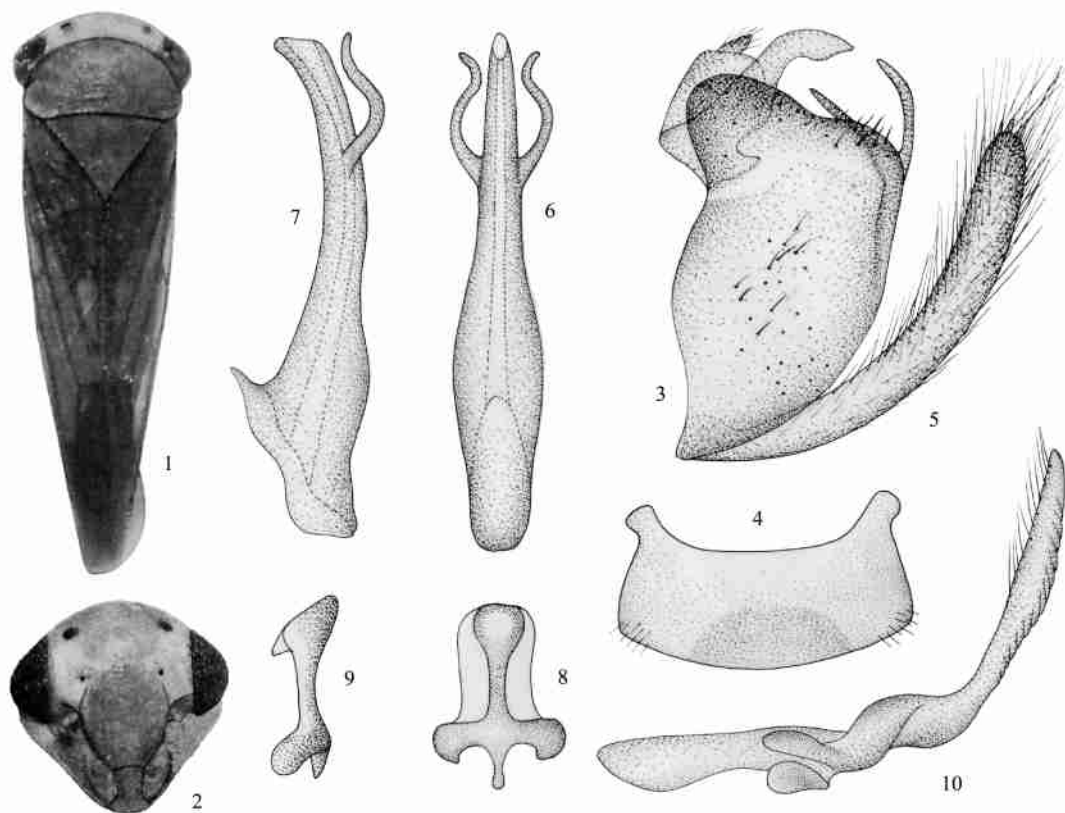


图 1~10 曲茎角突叶蝉, 新种 *Anidicerus curvanus* sp. nov.

1. 雄成虫 (adlut, dorsal view) 2. 颜面 (face) 3. 尾节侧瓣侧面观 (pygofer side, lateral view) 4. 基瓣 (valve, ventral view) 5. 下生殖板 (subgenital plate) 6. 阳茎腹面观 (aedeagus, ventral view) 7. 阳茎侧面观 (aedeagus, lateral view) 8. 连索腹面观 (connective, ventral view) 9. 连索侧面观 (connective, lateral view) 10. 阳基侧突 (style)

宽 0.37。

雄性尾节侧瓣长条形, 后背缘 1/5 处细缢, 呈角状凸出, 基部及末端具有稀疏刚毛, 腹后缘内侧有 1 个叉状刺突。基瓣呈凹字形, 端缘弧圆。下生殖板狭长, 外弯, 着生浓密长刚毛。阳茎长管状, 基部宽, 渐向末端变窄, 亚端部两侧着生 1 对“S”形刺突, 阳茎口位于末端。连索呈 T 形。阳基侧突狭长, 外弯, 基部及亚端部膨大, 中部细缢, 亚端部内缘具有齿突, 外缘分布有刚毛列。

正模, 贵州雷公山, 2005-05-31, 张斌采。

新种外形特征与黄面角突叶蝉 *Anidicerus flavidus* Cai et shen 相似, 不同点是新种: 1) 体小, 体连翅长 5.4 mm; 2) 前胸背板浅红褐色, 舌侧板及颊均为黄褐色; 3) 尾节侧瓣后腹缘 1/5 处细缢、呈角状凸出, 阳茎端刺突 S 形, 阳基侧突中部细缢。

词源: 新种的种名来源于拉丁词 *curvatus* (弯曲的), 指阳茎端刺突 S 形弯曲。

2 双斑角突叶蝉, 新种 *Anidicerus bimaculatus* sp. nov. (图 11~20)

体连翅长: 6.0 mm。

体黄褐色。头冠前缘靠近复眼处有 1 对黑色圆斑, 中部冠缝两侧有灰褐色椭圆斑, 此斑伸达单眼上方。颜面黄褐色, 复眼黑色, 单眼及触角窝均为黑褐色。前胸背板黄褐色, 侧缘有 1 对卵圆形黑色斑纹; 小盾片黄褐色, 基角斑及中部梯形斑均为黑褐色。前翅、足及腹部均为浅黄褐色。

头冠前缘弧圆凸出, 前后缘近平行, 中长约等于复眼处冠长。颜面宽略大于长; 复眼较小, 约为头部宽的 2/5, 单眼之间距离为单眼至复眼距离的 2 倍; 前唇基长方形, 末端膨大, 后唇基卵圆形。前胸背板前缘弧形凸出, 后缘微凹入, 宽约为中长 2 倍; 小盾片中长略小于宽; 前翅具有 2 个端前室。

头冠中长 0.25, 宽 1.38。颜面长 2.0, 宽 2.13。复眼宽 0.38, 单眼之间距离为 0.62, 单眼至复眼距离 0.30。前胸背板中长 0.88, 宽 1.87。小盾片中长 1.06, 宽 1.39。前唇基长 0.5, 基部宽 0.25, 端部宽 0.43。

雄性尾节侧瓣近长方形, 端向变狭, 末端平截, 基部及末端具有刚毛列, 腹缘内侧具有 1 个分叉的刺突。基瓣长条形, 基缘凹陷, 端缘三角形突出。下生殖板狭长, 基部 2/5 处外弯, 着生浓密长刚毛。

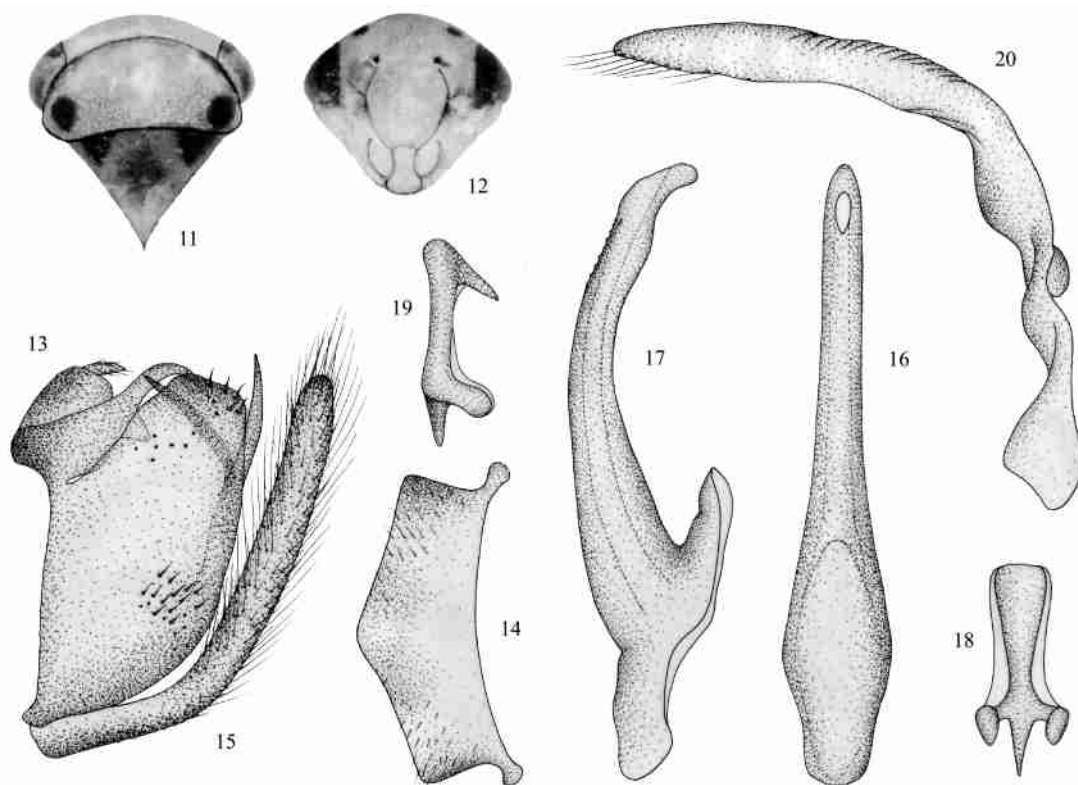


图 11~20 双斑角突叶蝉，新种 *Anidoxerus bimaculatus* sp. nov.

11. 头、胸部背面 (head and thorax, dorsal view) 12. 颜面 (frons) 13. 尾节侧瓣侧面观 (pygofer side, lateral view)
14. 基瓣侧面观 (valve, ventral view) 15. 下生殖板 (subgenital plate) 16. 阳茎腹面 (aedeagus, ventral view) 17. 阳茎
侧面 (aedeagus, lateral view) 18. 连索背面 (connective, dorsal view) 19. 连索侧面 (connective, lateral view) 20. 阳基
侧突 (style)

阳茎长管状，微弯，末端无刺突，亚端域背缘有细齿突，阳茎背腔突较小，阳茎口位于末端。连索狭长，呈 T 字形。阳基侧突长条形，外弯，中部细缢，亚端域内缘具齿突，末端外缘具有刚毛列。

正模，海南尖峰岭，1997-05-15，杨茂发采。

新种前胸背板侧缘有 1 对卵圆形黑色斑；阳茎端部无刺突，亚端域背缘有细齿突；雄性尾节侧瓣近长方形，亚端域渐变狭，末端平截等特征可与本属其它种相区别。

词源：新种的种名来源于拉丁词 bi-（双的）+ maculatus（斑纹的）复合而成，指新种前胸背板侧缘有 1 对黑色卵圆斑。

REFERENCES (参考文献)

- Cai, P and Shen, X-C 1998. Eight new species of Idiocerinae from Mountain Funiu in Henan (Homoptera: Cicadellidae). The Fauna and Technology Press, Beijing. 27-30. [蔡平, 申效诚, 1998. 伏牛山区片角叶蝉亚科八新种. 伏牛山昆虫 (一). 北京: 中国农业科技出版社. 27~30]
- Huang, K-W and Maldonado-Capriles, J. 1992. Idiocerinae of Taiwan (Homoptera: Cicadellidae). Journal of Taiwan Museum, 45 (1): 1-14.
- Maldonado-Capriles, J. 1976. Studies on Idiocerinae leafhoppers: 8. *Idiocerids* Mastsumura and *Anidoxerus*, a new genus from Taiwan. Pacific Insects, 17 (1): 129-142, 21 figs.
- Zhang B and Li, Z-Z 2005. A new species of the genus *Anidoxerus* from China (Hemiptera, Cicadellidae, Idiocerinae). Acta Zootaxonomica Sinica, 30 (4): 801-803. [张斌, 李子忠, 2005. 中国角突叶蝉属一新种记述 (半翅目, 叶蝉科, 片角叶蝉亚科). 动物分类学报, 30 (4): 801~803]

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS ANIDIOCERUS (HEMIPTERA, CICADELLIDAE, IDIOCERINAE)

ZHANG Bin^{1,2}, LI Zi-Zhong¹, QI Bao-Ying²

1. Institute of Entomology, Guizhou University, Guiyang 550025, China

2. College of Life Sciences and Technology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot 010022, China

Abstract In this paper, two new species of *Anidiocerus* Maldanado: *A. curvatus* sp. nov. and *A. bimaculatus* sp. nov., are described and illustrated from specimens collected in Hainan and Guizhou Provinces, China. A diagnosis to the genus and a key to species are provided. Type specimens are deposited in the Institute of Entomology, Guizhou University (IEGU). All measurements are in millimeters.

1 *Anidiocerus curvatus* sp. nov. (Figs. 1-10)

Body length (incl. tegm.): 5.4 mm.

Vertex, pronotum, scutellum pale reddish brown; face pale brown, lorum and gena yellowish brown. Ocelli slightly yellow, eyes black. Forewings grayish brown with base yellowish brown, abdomen dark brown, legs yellowish brown.

Length of vertex 0.18, width across base 1.02; length of frons 1.62, width (between widest part) 1.7; width between eyes 0.31; width between ocelli 0.5; width between eyes and ocellus on the same side 0.24; length of pronotum (in middle line) 0.68, width 1.5; length of scutellum (in middle line) 0.94, width 1.12; length of clypeus 0.36, width across base 0.25, width across apex 0.37.

This new species is similar to *A. flavidus* Cai et Shen, 1998, but differs from the latter in the following characters: general size slightly smaller; pronotum pale reddish brown, lorum and gena yellowish brown; male pygofer with dorsal margin angulate at distal 1/5; aedeagus with an apical process, S-shaped and style narrowly acuminate at middle.

Holotype, Leigongshan (27°09' N, 108°45' E),

Key words Hemiptera, Cicadellidae, Idiocerinae, *Anidiocerus*, new species, China.

Guizhou Province, 31 May 2005, coll. by ZHANG Bin.

Etymology. The new species is named after Latin *curvatus*, meaning the aedeagus with a process similar to 'S' at apex.

2 *Anidiocerus bimaculatus* sp. nov. (Figs. 11-20)

Body length (incl. tegm.): 6.0 mm.

General color yellowish brown. Face slightly yellowish brown; eyes black, ocelli dark brown; a pair of oval spots on lateral margins of pronotum, a basal triangular maculation on each side of scutellum, blackish. Forewings, legs, abdomen pale yellow.

Length of vertex 0.25, width across base 1.38; length of frons 2.0, width (between widest part) 2.13; width between eyes 0.38; width between ocelli 0.62; width between eyes and ocellus on the same side 0.3; length of pronotum (in middle line) 0.88, width 1.87; length of scutellum (in middle line) 1.06, width 1.39; length of clypeus 0.5, width across base 0.25, width across apex 0.43.

This species can be easily distinguished from all other species of *Anidiocerus* by the following characters: two oval spots on lateral margins of pronotum; apex of the male pygofer blunt; and aedeagus without process.

Holotype, Jianfengling (18°48' N, 108°52' E), Hainan Province, 15 May 1997, coll. by YANG Mao-Fa.

Etymology. The new species is named after Latin *bimaculatus*, meaning the pronotum with a pair of dark spots on lateral margins.